

Výkon klinického fyzika má rozhodujúcu výpovednú hodnotu v diagnostike a liečbe najmä nádorových ochorení. Ich miesto v slovenskom



zdravníctve je nezastupiteľné a vyžaduje si upriamiť na problémy týchto povolání pozornosť najmä tých, ktorí pripravujú a schvaľujú legislatívne predpisy, ale aj širokej odbornej verejnosti.

Klinická fyzika – je medicínsky odbor určený pre absolventov vysokoškolského štúdia II. stupňa univerzitného smeru, s fyzikálnym zameraním a informatikou a po získaní odbornej praxe a špecializácie v odbore klinická fyzika. Po nástupe do zdravotníckych zariadení musia najskôr absolvovať špeciálnu prípravu pre výkon práce v zdravotníctve určenú pre pracovníkov, ktorí získali vysokoškolské vzdelanie II. stupňa na iných než lekárske fakultách. Príprava pre výkon práce v zdravotníctve je ukončená skúškou na akreditovanej inštitúcii a jej podmienkou je ročná nástupná prax v zdravotníckom zariadení.

Odbornú spôsobilosť pre výkon špecializovaných činností klinického fyzika v slovenskom zdravotníckom systéme získavajú až po úspešnom absolvovaní špecializačného štúdia zakončenom špecializačnou skúškou a obhájením písomnej práce.

Úlohou klinického fyzika je v oblasti diagnostiky (nukleárna medicína a rádiológia) v spolupráci s lekárom podieľať sa pri špeciálnych metódach na diagnostických vyšetreniach pacientov,

v oblasti liečby (radiačná onkológia) v spolupráci s lekárom vypracovávať ožarovacie plány (ktorých súčasťou je optimalizácia rozloženia terapeutickú dávku pre nádorové i nenádorové ochorenia), pomocou in-vivo dozimetrie overovať u niektorých techník aplikáciu dávky priamo na pacientovi, zadávať a kontrolovať ožarovacie parametre do verifikačného systému ožarovača, podieľať sa na nastavení pacienta pri prvom ožarení, pri špeciálnych technikách, vyžadujúcich vysokú presnosť aplikácie dávky, podieľa sa priamo na ožarovaní pacienta (napr. ožarovanie CNS, stereotaktická rádioterapia a rádiokirurgia, celotelové ožarovanie pacientov pre transplantáciu kostnej drene, celotelové ožarenie kože, IMRT a IGRT technikách). Ďalšou úlohou klinického fyzika je zabezpečenie kvality v rádioterapii, radiológii a nukleárnej medicíne pri plánovaní, preberaní a pravidelnými kontrolami ožarovacích zariadení ako i dozimetrického príslušenstva, vyhodnocovaním radiobiologických účinkov pre úspešnosť liečby ako i QA z hľadiska ochrany pacientov i pracovníkov s ionizujúcim žiarením. Klinický fyzik priamo pracuje s pacientom tak v oblasti diagnostiky ako i terapie. Klinický fyzik je zodpovedný za správnosť aplikovanej dávky na pacienta v rádioterapii, radiológii. Je to práca, ktorá je nezastupiteľná inými profesiami a je etablovaná v Európskej únii i väčšine vyspelých štátov.

Prvým klinickým fyzikom na Slovensku bola RNDr. Viera Laginová, CSc., ktorá pracovala na rádioterapeutickom oddelení už od roku 1959 (vtedy Výskumnom onkologickom ústave, dnes je to Onkologický ústav sv. Alžbety v Bratislave). V roku 1975 vzniklo prvé oddelenie klinickej rádiofyziky na vtedy Onkologickom ústave pre Slovensko. Postupne sa pracoviská nukleárnej medicíny a rádioterapie zaplňali fyzikmi a v malom množstve pracovali fyzici aj v oblasti diagnostik, hlavne pri USG. Dnes pracuje na Slovensku vyše 40 klinických fyzikov a vzhľadom na zvyšujúcu sa náročnosť vyšetrovacích i liečebných metód je potrebné ich rady postupne obnovovať a rozširovať. Spoločnosť lekárskej fyziky a biofyziky je členom EFOMP (European Federation of Organization for Medical Physics) a v rámci SROBF (Spoločnosť radiačnej onkológie a biofyziky) sú klinickí fyzici členom ESTRO (European Society for Therapeutic Radiology & Oncology).

A práve so zaradovaním spomínaných profesií do špeciálnej prípravy sú už niekoľko rokov nemalé problémy spôsobené legislatívnymi „nedokonalosťami“ sprevádzajúcimi novelizácie zákonov a vyhlášok (Nariadenie vlády SR č. 742 z 15. 12. 2004 o odbornej spôsobilosti na výkon zdravotníckeho povolania, Nariadenie vlády SR č. 324 z 3. 5. 2006, ktorým sa mení a dopĺňa NV SR č. 742/2004 Z.z.). Problémy nedoriešenej legislatívy prinášajú ťažkosti s personálnym obsadením pracovných pozícií klinický fyzik spojené s problémom zaradovania fyzikov do ďalšieho vzdelávania (špeciálna príprava pre výkon práce v zdravotníctve ako i zaradenie do špecializácie). Dôsledkom tohto problému je nespĺňanie požadovaných stavov klinických fyzikov na jednotlivých pracoviskách ako i veľmi malý počet klinických fyzikov v oblasti radiológie.

O onkologického pacienta sa v diagnostickom procese ako i v procese liečby žiarením jedná

o tímovú prácu odborníkov: Rádiológ, radiačný onkológ, **neuroológ, neurochirurg, oftalmológ, gynekológ, klinický fyzik, rádiologický asistent, zdravotná sestra, atď.** Každá odbornosť je v liečebno – diagnostickom procese jedinečná a nezastupiteľná. Na kvalite a dostatočnom počte týchto odborností závisí ďalší rozvoj nových diagnostických a liečebných metód a s nimi spojená úspešnosť liečby pacienta a jeho bezpečnosti v procese poskytovania zdravotnej starostlivosti.